

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**



(19)

(11) Publication number: **07239884 A**

Generated Document.

**PATENT ABSTRACTS OF JAPAN**(21) Application number: **06028753**(51) Intl. Cl.: **G06F 17/60 G06F 17/00**(22) Application date: **28.02.94**

(30) Priority:	(71) Applicant: <b>CHUBU NIPPON DENKI SOFTWARE KK</b>
(43) Date of application publication: <b>12.09.95</b>	(72) Inventor: <b>KAMIYA MIKIO</b>
(84) Designated contracting states:	(74) Representative:

**(54) PURCHASING AND  
ORDERING SYSTEM**

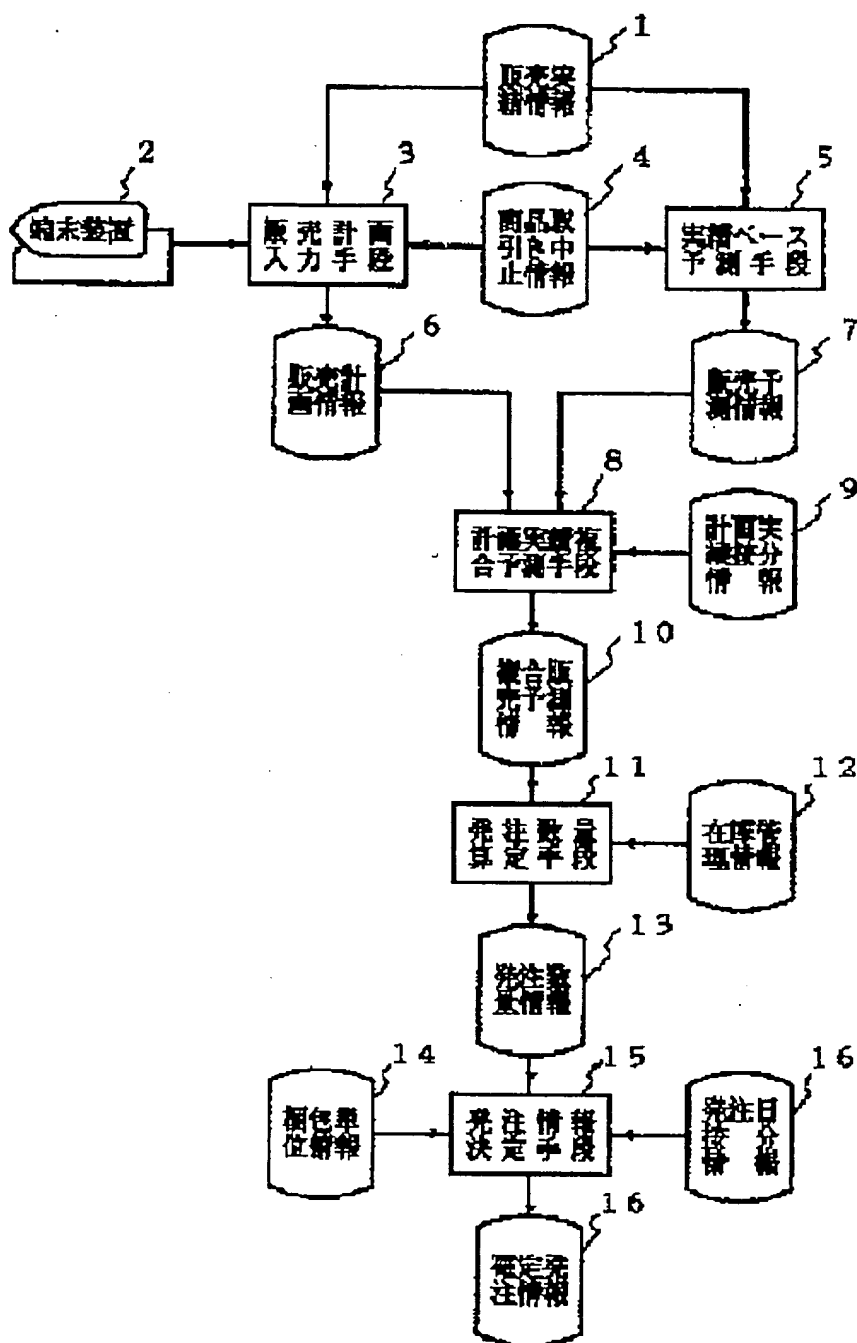
(57) Abstract:

PURPOSE: To provide a purchasing and ordering system which doesn't need the maintenance for the proper stock quantity, the safe stock quantity, and points of ordering and is operated once a month not to bring about excess or lack of stock.

CONSTITUTION: This system consists of a sales plan input means 3 by which sales people input sales plan information 6 from a terminal equipment 2 connected in online mode, an actual result-base predicting means 5 which outputs sales prediction information 7 from the past sales actual results based on the sales actual result information 1 considering the trend of increase/reduction of sales, a plan actual result composite prediction means 8 adds and synthesizes rates of weighting stored in plan actual result proportional division information 9 in accordance with sales plan information 6 and sales predictive information 7 and outputs composite

sales predictive information 10, an ordering quantity calculating means 11 which outputs monthly ordering quantity information 13 from composite sales predictive information 10 based on the present stock quantity and the number of safe stock months in stock management information 12, and an ordering information determination means 15 which refers to packing unit information 14 and ordering day proportional division information 16 to output the settled ordering information of packing units in each ordering day.

COPYRIGHT: (C)1995,JPO



<b>THOMSON</b> <b>DELPHION</b>		<b>RESEARCH</b>	<b>PRODUCTS</b>	<b>INSIDE DELPHION</b>
<a href="#">Log Out</a>	<a href="#">Work Files</a>	<a href="#">Saved Searches</a>	<a href="#">My Account</a>   <a href="#">Products</a>	Search: <a href="#">Quick/Number</a> <a href="#">Boolean</a> <a href="#">Advanced</a> <a href="#">Derwent</a>
<a href="#">Help</a>				

## The Delphion Integrated View

Buy Now: <input checked="" type="checkbox"/> PDF   <a href="#">More choices...</a>	Tools: <a href="#">Add to Work File</a> <a href="#">Create new Work File</a>	<input type="button" value="Go"/>
View: <a href="#">INPADOC</a>   Jump to: <a href="#">Top</a>	Go to: <a href="#">Derwent</a>	<input type="button" value="Email this to a friend"/>

Title: **JP7239884A2: PURCHASING AND ORDERING SYSTEM**

Derwent Title: Purchasing and ordering system extracts monthly ordering quantity data from composite sales predictive data, based on present stock quantity and number of safe stock months in stock management data ([Derwent Record](#))

Country: JP Japan

Kind: A

Inventor: KAMIYA MIKIO;

Assignee: CHUBU NIPPON DENKI SOFTWARE KK  
[News, Profiles, Stocks and More about this company](#)

Published / Filed: 1995-09-12 / 1994-02-28

Application Number: JP1994000028753

IPC Code: G06F 17/60; G06F 17/00;

Priority Number: 1994-02-28 JP1994000028753

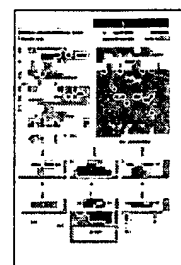
Abstract: PURPOSE: To provide a purchasing and ordering system which doesn't need the maintenance for the proper stock quantity, the safe stock quantity, and points of ordering and is operated once a month not to bring about excess or lack of stock.

CONSTITUTION: This system consists of a sales plan input means 3 by which sales people input sales plan information 6 from a terminal equipment 2 connected in online mode, an actual result-base predicting means 5 which outputs sales prediction information 7 from the past sales actual results based on the sales actual result information 1 considering the trend of increase/reduction of sales, a plan actual result composite prediction means 8 adds and synthesizes rates of weighting stored in plan actual result proportional division information 9 in accordance with sales plan information 6 and sales predictive information 7 and outputs composite sales predictive information 10, an ordering quantity calculating means 11 which outputs monthly ordering quantity information 13 from composite sales predictive information 10 based on the present stock quantity and the number of safe stock months in stock management information 12, and an ordering information determination means 15 which refers to packing unit information 14 and ordering day proportional division information 16 to output the settled ordering information of packing units in each ordering day.

COPYRIGHT: (C)1995,JPO

Family: None


Forward [Go to Result Set: Forward references \(1\)](#)



[View Image](#)

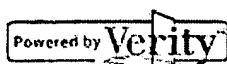
1 page

References:

Buy PDF	Patent	Pub.Date	Inventor	Assignee	Title
	<a href="#">US6609101</a>	2003-08-19	Landvater; Darryl V.	The Retail Pipeline Integration Group, Inc.	<a href="#">Method and system for determining time-phased product sales forecasts and projected replenishment shipments for a retail stores supply chain</a>

Other Abstract  
Info:

DERABS C2003-561331

[Nominate this for the Gallery...](#)

© 1997-2004 Thomson

[Research Subscriptions](#) | [Privacy Policy](#) | [Terms & Conditions](#) | [Site Map](#) | [Contact Us](#) | [Help](#)

(11)特許出願公開番号

特開平7-239884

(43)公開日 平成7年(1995)9月12日

(51) Int.Cl.<sup>6</sup>

識別記号

斤内整理番号

FI

### 技術表示箇所

G O 6 F 17/60

17/00

G 0 6 F 15/ 21

330

8724-5L

15/ 20

F

審査請求 未請求 請求項の数3 OL (全 4 頁)

(21)出願番号 特願平6-28753

(22)出題日 平成6年(1994)2月28日

(71)出願人 000213301

中部日本電気ソフトウェア株式会社

愛知県日進市米野木町南山500番地20

(72) 発明者 神谷 幹生

愛知県愛知郡日進町大字米野木字南山500

番地20 中部日本電気ソフトウェア株式会

社内

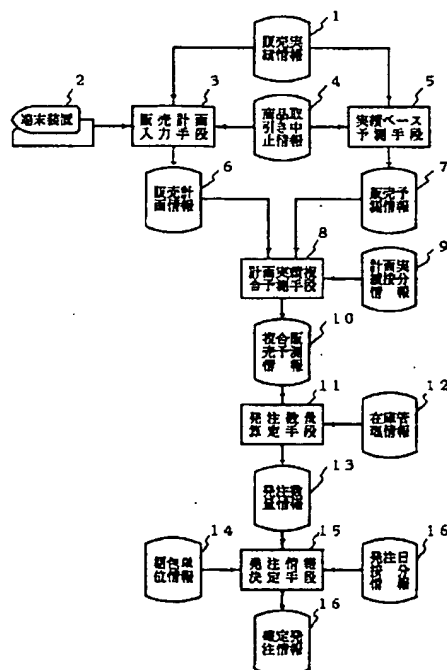
(74)代理人 弁理士 京本 直樹 (外2名)

(54)【発明の名称】 仕入発注システム

(57) 【要約】

【目的】適正在庫数，安全在庫数，発注点の保守が不要で、しかも月1回の稼働で過剰在庫や在庫不足が発生しない仕入発注システムを提供する。

【構成】オンライン接続されている端末装置 2 から営業員が販売計画情報 6 を入力するための販売計画入力手段 3 と、販売実績情報 1 に基づいて過去の販売実績から増減傾向を考慮して販売予測情報 7 を出力する実績ベース予測手段 5 と、販売計画情報 6 と販売予測情報 7 とから計画実績按分情報 9 に格納されている重み付け率を加算して合成し複合販売予測情報 10 を出力する計画実績複合予測手段 8 と、複合販売予測情報 10 から在庫管理情報 12 内の現在庫数と安全在庫月数とに基づいて月間の発注数量情報 13 を出力する発注数量算定手段 11 と、発注数量情報 13 から梱包単位情報 14 及び発注日按分情報 16 を参照し発注日ごとの梱包単位の確定発注情報 17 を出力する発注情報決定手段 15 とから成る。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 過去の販売実績から増減傾向を考慮して1カ月分の販売予測数を算出する実績ベース予測手段と、前記販売予測数にあらかじめ定められた安全在庫月数を乗算した値に前記販売予測数を加えた値から現在在庫数を減算して月間発注数を算出する発注数量算定手段とを備えたことを特徴とする仕入発注システム。

【請求項2】 オンライン接続されている端末装置から営業員がそれぞれ自己担当の1カ月分の販売計画数を入力するための販売計画入力手段と、商品ごとに前記販売計画入力手段で入力された販売計画数の合計値と前記実績ベース予測手段で算出した販売予測数とをあらかじめ定めた重み付けを施して合成し複合販売予測数を算出する計画実績複合予測手段とを備え、前記発注数量算定手段が前記複合販売予測数に基づいて月間発注数を算出することを特徴とする請求項1記載の仕入発注システム。

【請求項3】 梱包単位の商品数情報とあらかじめ定めた発注日ごとの分割情報とを参照して前記発注数量算定手段が算出した月間発注数に基づいて発注日ごとの梱包単位の確定発注情報を出力する発注情報決定手段を備えたことを特徴とする請求項1又は請求項2記載の仕入発注システム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】本発明は仕入発注システムに関し、特にコンピュータにより過去の販売実績から商品ごとの販売予測数量を算出し、仕入発注業務を支援する仕入発注システムに関する。

【0002】

【従来の技術】従来のこの種の仕入発注システムは、商品ごとに発注点を設定しておき、所定の発注日ごとに、現在在庫がこの発注点を下回った商品について、過去の販売実績を基に販売予測数量を算出し、この販売予測数量に対して、適正在庫数に安全在庫数を加算した値から現在在庫数を減算した値を補正し、仕入発注数量を決定する方式が一般的である。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】上述した従来の仕入発注システムは、発注点を下回った商品のみが処理対象となるため発注日ごとに稼働させる必要があり、常に一定の適正在庫数、安全在庫数を用いて仕入発注数量を決定するため、販売数が減少傾向にある商品については過剰在庫となり、逆に販売数が増加傾向にある商品については在庫不足となる可能性が多い。又、販売数が周期的に変動する商品に対しては、最大販売数に合わせて安全在庫数などを設定しておく必要がある。これらを解決するためには、常に適正在庫数、安全在庫数および発注点を変更し保守することが必要になるという問題点がある。

【0004】本発明の目的は、発注日ごとに稼働させる必要がなく、適正在庫数、安全在庫数および発注点の保

守が不要で、過剰在庫や在庫不足が発生しない仕入発注システムを提供することである。更に、この仕入発注システムの予測精度を向上し、発注日ごとの発注情報を出力できる手段を提供することである。

【0005】

【課題を解決するための手段】請求項1の仕入発注システムは、過去の販売実績から増減傾向を考慮して1カ月分の販売予測数を算出する実績ベース予測手段と、前記販売予測数にあらかじめ定められた安全在庫月数を乗算した値に前記販売予測数を加えた値から現在在庫数を減算して月間発注数を算出する発注数量算定手段とを備えている。

【0006】請求項2の仕入発注システムは、請求項1記載の仕入発注システムにおいて、オンライン接続されている端末装置から営業員がそれぞれ自己担当の1カ月分の販売計画数を入力するための販売計画入力手段と、商品ごとに前記販売計画入力手段で入力された販売計画数の合計値と前記実績ベース予測手段で算出した販売予測数とをあらかじめ定めた重み付けを施して合成し複合販売予測数を算出する計画実績複合予測手段とを備え、前記発注数量算定手段が前記複合販売予測数に基づいて月間発注数を算出することを特徴としている。

【0007】請求項3の仕入発注システムは、請求項1又は請求項2記載の仕入発注システムにおいて、梱包単位の商品数情報とあらかじめ定めた発注日ごとの分割情報とを参照して前記発注数量算定手段が算出した月間発注数に基づいて発注日ごとの梱包単位の確定発注情報を出力する発注情報決定手段を備えたことを特徴としている。

【0008】

【実施例】次に、本発明の実施例について図面を参照して説明する。

【0009】図1は本発明の一実施例の構成を示すブロック図である。

【0010】本実施例の仕入発注システムは、図1に示すように、オンライン接続されている端末装置2から営業員が販売計画情報6を入力するための販売計画入力手段3と、販売実績情報1に基づいて過去の販売実績から増減傾向を考慮して販売予測情報7を出力する実績ベース予測手段5と、販売計画情報6と販売予測情報7とから計画実績複合情報9を参照して複合販売予測情報10を出力する計画実績複合予測手段8と、複合販売予測情報10から在庫管理情報12に基づいて発注数量情報13を出力する発注数量算定手段11と、発注数量情報13から梱包単位情報14及び発注日按分情報16を参照して1カ月分の確定発注情報17を出力する発注情報決定手段15とを備えて構成されている。なお、商品取引中止情報4に登録されている商品は処理の対象としない。

【0011】まず、販売計画入力手段3について説明す

る。端末装置2から営業員が自己の社員コードを入力し、計画入力を選択すると販売計画入力手段3が起動され、担当販売先一覧が表示される。ここで特定の販売先を選択すると、販売計画入力手段3はその販売先に対する各商品の過去1年間の販売実績を販売実績情報1から抽出し、各商品が取引中止でないことを商品取引中止情報4を検索して確認した後に、計画入力対象商品として端末装置2に入力画面と共に表示する。営業員は、表示された販売実績を参照しながら、表示されている商品コード、商品名に対応する入力欄に1カ月分の販売計画数を入力する。過去に販売実績のない商品については、商品コードと販売計画数とを入力する。入力された情報は販売計画情報6に出力される。この販売計画数の入力作業は、仕入発注システムを稼働させ発注情報を求める（発注日ごとではなく、例えば月1回稼働させればよい）前に、各営業員がそれぞれ自己の担当販売先について完了させておく。

〔0012〕仕入発注システムを稼働させ発注情報を求める際には、最初の実績ベース予測手段5が起動される。起動された実績ベース予測手段5は、販売実績情報1から商品ごとにデータを抽出し、抽出した各商品が取引中止でないことを商品取引中止情報4を検索して確認し、1カ月分の販売予測数を過去の実績に基づいて算出する。具体的には、対象となった商品について、それぞれ前年同月より前の3カ月の実績（例えば、現在が93年3月であれば91年12月から92年2月までの実績）で直近3カ月の実績（例えば、現在が93年3月であれば92年12月から93年2月までの実績）を除算して増減率を算出し、前年同月を含む前後3カ月の実績平均（例えば、現在が93年3月であれば92年2月から92年4月までの実績の平均値）に増減率を乗算して販売予測数とし、販売予測情報7に出力する。

〔0013〕販売予測情報7へのデータ出力が完了すると、計画実績複合予測手段8が起動され、販売計画情報6に販売先ごとに入力された販売計画数を商品単位ごとに積算し、商品コード順に販売予測情報7から抽出した販売予測数とこの積算販売計画数との双方に、それぞれ計画実績按分情報9の按分乗率を乗算した後に和を求め、複合販売予測数として複合販売予測情報10に出力する。計画実績按分情報9には、商品ごとに販売計画情報6及び販売予測情報7に対する重み付けの按分乗率をあらかじめ設定しておくが、実販売数と複合販売予測数との差を極小化するように、実績をみて補正することができる。

〔0014〕続いて発注数量算定手段11が起動され、複合販売予測情報10を順次読み込み、商品コードで在庫管理情報12を検索し、各商品ごとに複合販売予測数に安全在庫月数を乗算した値を複合販売予測数に加算し、これから現在在庫数を減算して月間発注数を算出し、発注数量情報13に出力する。

〔0015〕最後に発注情報決定手段15が起動され、発注数量情報13を順次読み込み、商品コードで発注日按分情報16を検索する。発注日按分情報16には、1カ月間の発注日と発注日ごとの発注数の月間発注数に対する分割比率（商品ごとに1カ月間の販売推移傾向に基づいてあらかじめ設定した100分率）が設定されており、発注数量情報13の月間発注数を分割比率に合わせて発注日に分割する。更に、発注日ごとの発注数を梱包単位情報14に商品コードごとに設定されている梱包単位の商品数と梱包切り上げ率（梱包単位の商品数で発注数を除算したときの小数点以下を、切り上げ処理する下限値を示した100分率）とを用いて実際に発注を行う際の発注情報（発注日、発注梱包数）を確定する。このとき、梱包単位に切り上げた発注数については、次回発注分の繰り上げ発注として処理を行う。

〔0016〕上述した実施例は、販売計画入力手段と計画実績複合予測手段とを備え、過去の実績から算出した販売予測数と営業員が入力した販売計画数とを併用して月間発注数を算出し、販促キャンペーンなどの意図的な売上げ変動にも対応できるようになっているが、これらが無くても、販売予測数を基準とする安全在庫月数を使用した発注数量算定手段により、適正在庫数、安全在庫数、発注点などの保守が不要で、しかも月1回の稼働で過剰在庫や在庫不足の可能性が少ない発注計画が作成できる。

〔0017〕又、発注数量算定手段で求めた月間発注数を発注日ごとに分割し梱包単位に整理する発注情報決定手段は、発注業務を効率化する効果があるが、発注日が月1回の場合は必要なく、必須のものではない。

〔0018〕

【発明の効果】以上説明したように、本発明の仕入発注システムは、販売予測数に対して安全在庫月数を掛けた可変安全在庫数に基づいて仕入発注数を算定するため、発注点や適正在庫数の保守を不要とし、月1回の稼働で過剰在庫や在庫不足が発生する可能性の少ない発注計画を作成できる効果がある。更に、販売実績による販売予測数に販売計画数を加味した予測を行い、意図的な売上げ変動にも対応すると共に、発注日ごとの発注梱包数を算出し発注作業の省力化を図ることもできる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施例の構成を示すブロック図である。

【符号の説明】

- 1 販売実績情報
- 2 端末装置
- 3 販売計画入力手段
- 4 商品取引中止情報
- 5 実績ベース予測手段
- 6 販売計画情報
- 7 販売予測情報



(4)

特開平7-239884

- 5  
8 計画実績複合予測手段  
9 計画実績按分情報  
10 複合販売予測情報  
11 発注数量算定手段  
12 在庫管理情報

- \* 13 発注数量情報  
14 梱包単位情報  
15 発注情報決定手段  
16 発注日按分情報  
\* 17 確定発注情報

〔図1〕

